X400

Manual do usuário

59309504

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2009 Oki Data Americas, Inc. Todos os direitos reservados.

Titulo do documento

X400 Guis do Usuário Básica

PN 59309504

Rev 1.2

dezembero, 2009

Aviso de isenção

Foram feitos todos os esforços possíveis para garantir que as informações neste documento sejam completas, precisas e atualizadas. A Oki não assume nenhuma responsabilidade pelos resultados de erros fora de seu controle. A Oki também não pode garantir que mudanças em software e equipamentos feitos por outros fabricantes e mencionados neste manual não afetarão a aplicabilidade das informações nele contidas. A menção de softwares fabricados por outras empresas não constitui necessariamente um endosso por parte da Oki.

Apesar de todos os esforços razoáveis terem sido feitos para que este documento fosse tão preciso e útil quanto possível, não oferecemos qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão ou completeza das informações nele contidas.

Os drivers e manuais mais atualizados estão disponíveis no website da Oki:
http://www.okiprintingsolutions.com

Informações sobre marcas registradas

Oki, Oki Printing Solutions e Microline são marcas registradas da Oki Electric Industry Company, Ltd.

EFI, Fiery, o logotipo Fiery e Spot-On são marcas registradas da Electronics for Imaging, Inc. no Escritório de Marcas e Patentes dos EUA.

Fiery Link, SendMe e o logotipo EFI são marcas comerciais da Electronics for Imaging, Inc.

Microsoft, MS-DOS e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation.

Apple, Macintosh, Mac e Mac OS são marcas registradas da Apple Computers.

Outros nomes de produtos e nomes de marcas são marcas registradas ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

CUIDADO!

Este produto está em conformidade com a Classe B da norma EN55022. No entanto, quando equipado com o scanner e/ou alceador opcional, a conformidade com a norma EN55022 passa a ser da Classe A. Em um ambiente doméstico, esta configuração pode causar interferência de rádio, podendo exigir que o usuário adote medidas adequadas para corrigi-la.

Índice Geral

Conteúdo da embalagem 2

Controlos, indicadores e ligações 3
Ligação à rede da impressora 5
Ligação de interface da impressora 6

Inserir etiquetas e fitas de etiquetas 7

Inserir a fita de carbono 8

Selecção do tipo de sensor de etiquetas. 10
Calibração do sensor 10

Utilização da impressora. 11
Impressão de uma etiqueta para fins de auto-teste. 11
Avanço de etiquetas vazias 11
Repetição da impressão de etiqueta 11
Transmissão de dados para a impressora. 11
Reset da impressora para o ajuste básico. 11
Impressão de etiquetas 12
Controlo da impressora através de comandos directos. 12

Medidas de manutenção rotineiras 12

Resolução de problemas 13
O LED POWER não acende 14
O LED POWER acende ou pisca 14
As etiquetas não são transportadas. 14
Host pára a reacção de activação 14
Transporte contínuo de etiquetas 15
Problemas com a qualidade de impressão 15

Suporte técnico 15

Dados técnicos da impressora. 16

Portas de comunicação. 18
Cabo de entrada serial. 18
Cabo de entrada paralelo 19
Parâmetros da porta serial. 19

Software CX 20
Label Gallery Free 20
Controladores para Windows. 20

Material e acessórios. 20

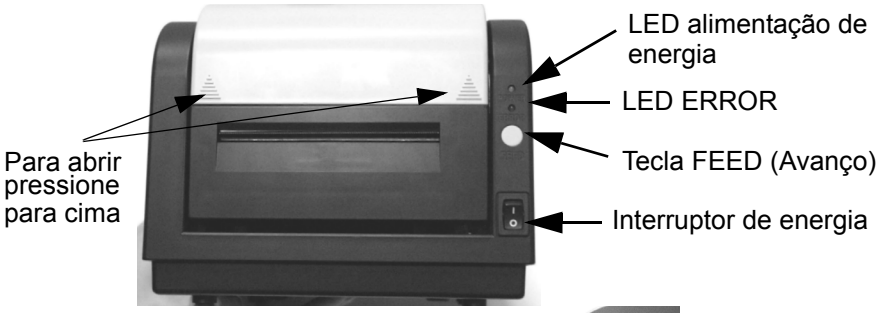
Conteúdo da embalagem

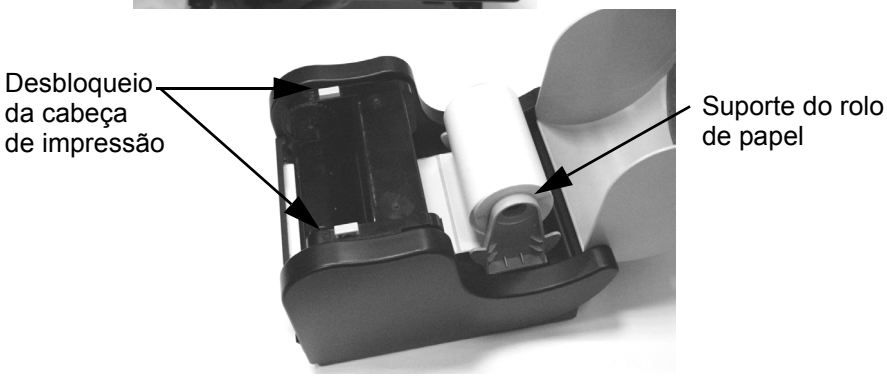
As impressoras da série SATO CX400 são fornecidas completas e prontas a funcionar para a impressão de etiquetas. A embalagem da impressora contém os seguintes componentes:

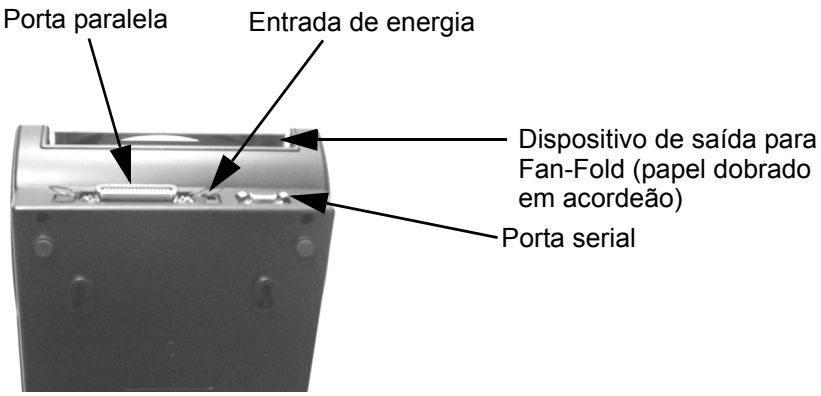
- Impressora X400
- Fonte de alimentação de energia 90 Watt
- Indicação da segurança e da garantia
- Manual do utilizador
- CD-ROM

Controlos, indicadores e ligações

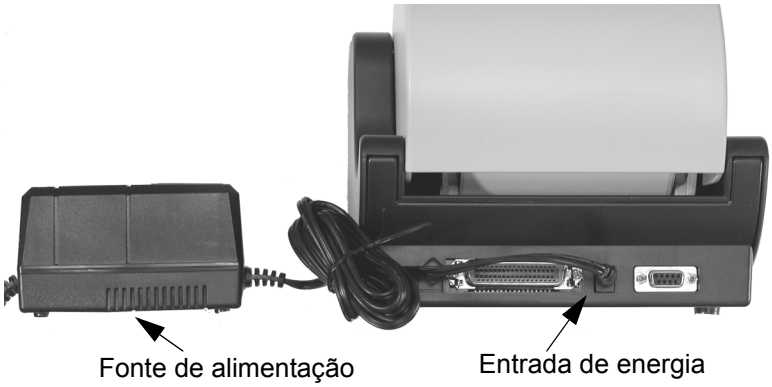
Designação do elemento	Função	Utilização
Interruptor de energia	Controlo da energia	Alimenta a impressora com energia.
Tecla FEED (Avanço)	Transporta o material a ser impresso	1 Com a alimentação da rede activa, ao premir a tecla FEED é efectuada a impressão de uma etiqueta de teste. 2. Ao premir a tecla FEED durante o processo de impressão, o mesmo é interrompido. 3. Para avançar uma etiqueta vazia ou impressa. 4. Efectua o reset recuperando os ajustes básicos da impressora.
LED POWER	Mostra o estado da alimentação de energia	1 Normalmente aceso (ON), quando a alimentação de energia está activa. 2. Pisca quando ocorre um erro na fita de carbono, um erro de material ou outro erro.
LED ERROR	Mostra o estado do erro	1 Normalmente apagado (OFF). 2. Pisca sincronizado com o LED POWER, para indicar um erro de material. 3. Pisca alternadamente com o LED POWER, para indicar um erro da fita de carbono. 4. Pisca para indicar outros erros, por exemplo, um erro RS232.
Entrada de energia	Ligação à alimentação de energia	Liga a fonte de alimentação da impressora.
Porta serial	Entrada de dados	Conector DB9S para a ligação à porta RS232 do Host.
Porta paralela	Entrada de dados	Conector compatível com Centronics para ligação à porta paralela do Host.
Desbloqueio da cabeça de impressão	Liberta a cabeça de impressão	Pressione as duas alavancas para baixo, para desbloquear a cabeça de impressão.
Tampa superior	Protege o material de impressão e o mecanismo	Para abrir levante para cima. Para remover empurre para dentro, sobre a articulação.


LED alimentação de energia
LED ERROR
Tecla FEED (Avanço)
Interruptor de energia
Para abrir pressione para cima


Desbloqueio da cabeça de impressão
Suporte do rolo de papel


Porta paralela
Entrada de energia
Dispositivo de saída para Fan-Fold (papel dobrado em acordeão)
Porta serial

Ligação da impressora à rede eléctrica



1. Insira a ficha de saída da fonte de alimentação na entrada localizada na parte traseira da impressora.
2. Ligue a ficha da fonte de alimentação à rede eléctrica com a tensão correspondente.
3. Coloque o interruptor de energia na posição ”I”, para ligar o aparelho.

Observação

Quando a tecla FEED é premida após a impressão de uma etiqueta, a última etiqueta é impressa mais uma vez; caso contrário avança uma etiqueta vazia. Para esvaziar a memória temporária de imagem da impressora, prima a tecla FEED e mantenha a mesma premida durante, no mínimo, 5 segundos, até acender o Led ERROR; então solte a tecla FEED.

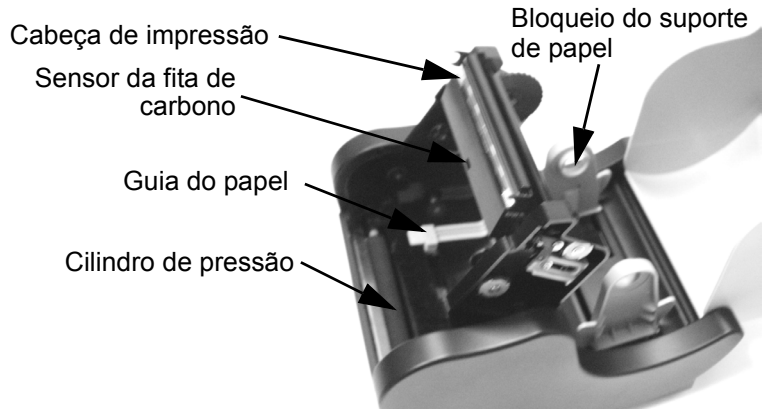
Importante!

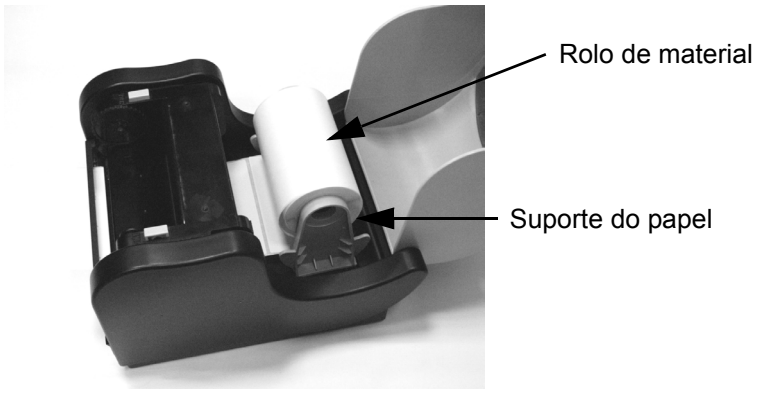
A tensão de rede necessária é indicada na fonte de alimentação.
Certifique-se que a tensão de rede disponível atende às especificações técnicas para a alimentação do aparelho com energia. ***Utilize apenas a fonte de alimentação que acompanha a impressora!***

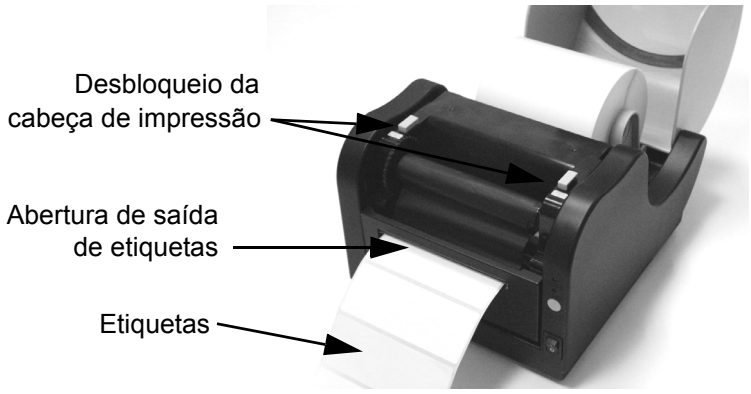
Ligação de interface da impressora

1. Ligue o cabo de interface à porta paralela de impressora do computador.
2. Ligue a outra extremidade do cabo à porta paralela de entrada da impressora.

.







Inserir etiquetas e fitas de etiquetas

1. Levante a tampa superior.
2. Pressione as duas alavancas para baixo, para desbloquear a cabeça de impressão.
3. Desenrole algumas etiquetas do rolo. As etiquetas devem ser enroladas voltadas para o lado interior, para se obter os melhores resultados possíveis.
4. Empurre os suportes de papel alinhados no centro para o lado, para que o rolo de etiquetas possa ser inserido entre os dois suportes.
5. Os suportes de papel encontram-se sob pressão de uma mola e retornam automaticamente à sua posição inicial, quando são soltos. Certifique-se que os eixos do suporte de etiquetas se ajustam ao tubo interior do rolo de etiquetas e podem girar livremente.
6. Bloqueie o suporte de papel em sua posição, pressionando para baixo o pino de bloqueio de cor púrpura, situado no lado esquerdo do suporte de papel.
7. Posicione o rolo de material no dispositivo do papel de tal modo, que o material se desenrole da parte inferior do rolo em direcção ao lado frontal da impressora. A superfície da etiqueta deve estar voltada para cima, quando esta é conduzida junto à cabeça de impressão.
8. Desloque as guias de papel de cor púrpura de tal modo, que seja possível a fixação da posição da etiqueta. Estas guias devem encostar ligeiramente nas bordas exteriores do material de suporte das etiquetas. Certifique-se que o material de etiquetas seja deslocado por baixo ao longo das guias.
9. Passe a ponta livre do rolo de material por baixo da cabeça de impressão até o mesmo sair novamente para fora, no lado da frente da saída do papel.
10. Pressione a cabeça de impressão para baixo e segure firmemente nesta posição, até que esteja bloqueada em ambos os lados.
11. Feche a tampa superior.
12. Aguarde até que o LED ERROR pare de piscar. Prima a tecla FEED para avançar uma etiqueta vazia ou inicie o processo de impressão.

Inserir a fita de carbono

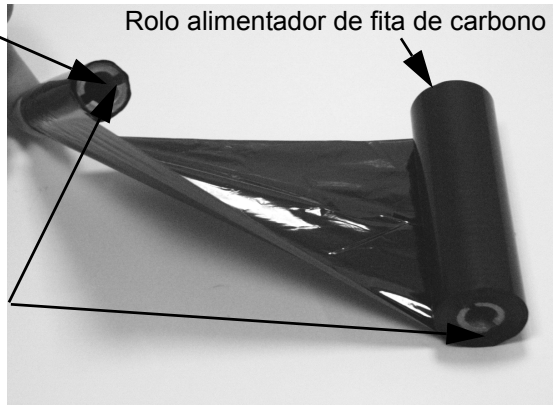
A impressora de transferência térmica X400 transfere a tinta da fita de carbono para a etiqueta, para formar uma imagem.

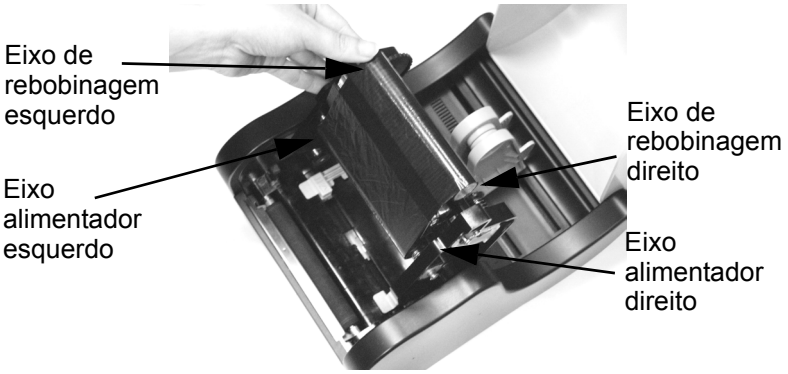
1. Levante a tampa superior.
2. Pressione as duas alavancas para baixo, para desbloquear a cabeça de impressão e obter acesso aos eixos da fita de carbono.
3. Retire a fita de carbono nova da embalagem e desenrole um pedaço de aprox. 4 polegadas do rolo. A ponta da fita de carbono é fixada no tubo de rebobinagem.
4. Observe os entalhes no eixo alimentador e no tubo de rebobinagem. Estes entalhes devem coincidir com os respectivos ressaltos no eixo alimentador ou no tubo de rebobinagem.
5. Enrole várias camadas da fita de carbono no tubo de rebobinagem. A face revestida da fita de carbono deve ficar voltada para fora ao ser enrolada no eixo de rebobinagem.
6. Posicione o entalhe esquerdo do tubo de rebobinagem no ressalto do eixo de rebobinagem esquerdo.
7. Posicione o entalhe direito do tubo de rebobinagem no ressalto do eixo de rebobinagem direito.
8. Puxe a fita de carbono para baixo sobre a cabeça de impressão e conduza-a então ao tubo alimentador do eixo alimentador esquerdo. Certifique-se aqui, que os entalhes coincidem com os ressaltos no tubo.
9. Posicione a extremidade direita do tubo alimentador sobre o eixo alimentador direito. Tenha em atenção a coincidência entre os entalhes e os ressaltos dos eixos.

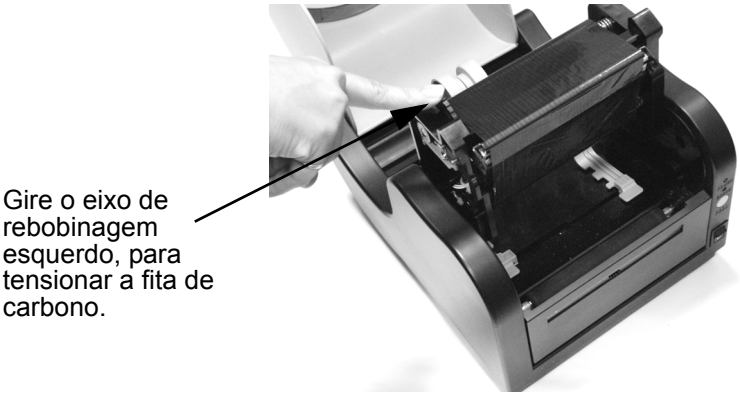
   Observação

   Certifique-se que a face revestida, sem brilho, da fita de carbono está voltada para o lado exterior, onde a tinta terá contacto com o material de impressão.
10. Gire o eixo de rebobinagem, para puxar a fita de carbono sobre a cabeça de impressão, porém sem danificar a mesma. Verifique se a fita de carbono não está amarrotada.
11. Pressione a cabeça de impressão para baixo e segure firmemente nesta posição, até que esteja bloqueada em ambos os lados.
12. Feche a tampa superior.

13. Aguarde até que o LED ERROR pare de piscar e apague. Prima a tecla FEED para efectuar o transporte da etiquetas ou então reiniciar a impressão.







Selecção do tipo de sensor de etiquetas

As impressoras da série X400 são adequadas para detecção com sensor de marca visual, sensor de espaços entre etiquetas ou sensor de entalhes de etiqueta. O método de detecção utilizado pela impressora deve coincidir com o material utilizado. Caso utilize um software de impressão de etiquetas, este deve ser adaptado para os parâmetros citados. Mais informações podem ser consultadas na documentação do seu software. Caso desenvolva o seu próprio software ou controle a impressora através de comandos directos, é preciso utilizar comandos de impressora que determinam o modo de impressão e o método de detecção. Mais informações podem ser encontradas nas instruções de programação, no ficheiro Program.pdf.

Observação

O ficheiro Program.pdf está no formato Adobe Acrobat. Para abrir este ficheiro necessita instalar o Adobe Acrobat Reader, disponível no CD-ROM que acompanha o produto, em AcroRead.

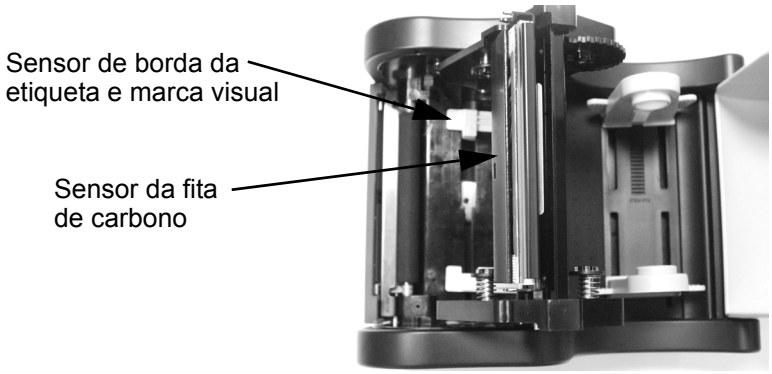
Calibração do sensor

A X400 utiliza um elemento individual de sensor, tanto para a impressão térmica directa (sem fita de carbono) bem como para a impressão térmica (com fita de carbono). O método de impressão pode ser seleccionado por meio da adequação dos ajustes da impressora via software ou da introdução directa de um comando de impressão (veja as instruções de programação). O modo de operação pode ser determinado na impressão de uma etiqueta de auto-teste.

A unidade X400 foi ajustada de fábrica para a utilização de fitas de carbono e material da firma Oki . Outras combinações de fita de carbono e material podem, eventualmente, não funcionar com estes ajustes. Caso tenha dificuldades na indexação de etiquetas e não utilize etiquetas e fita de carbono da firma Oki, pode ser eventualmente necessário ajustar a impressora para a fita de carbono e o material utilizado. Isto pode ser efectuado com o auxílio do botão de calibração, disponível no software Label Gallery Free ou no controlador de impressora do Windows. Caso não utilize nenhuma destas duas soluções, então o comando de impressão deve ser enviado directamente à impressora. Informações adicionais sobre a utilização do comando para a calibração do sensor podem ser consultadas nas Instruções de Programação.

Importante!

A fita de carbono deve estar presente na impressora para efectuar a calibração em modo de transferência térmica.



Utilização da impressora

Impressão de uma etiqueta para fins de auto-teste

A impressão de uma etiqueta de auto-teste destina-se ao controlo do funcionamento correcto da impressora. Para executar um auto-teste, a impressora deve estar carregada com material e estar ligada à rede eléctrica. Não pode haver tarefas de impressão em processamento. Proceda como descrito a seguir:

1. Desligue a impressora.
2. Prima a tecla FEED e mantenha a mesma premida.
3. Ligue a impressora.
4. Depois de a impressora iniciar a impressão, pode soltar a tecla FEED.
5. Depois de concluída a impressão da etiqueta de auto-teste, a impressora comuta para o modo Hex Dump. Para retornar ao modo de operação normal, é preciso desligar e ligar novamente a alimentação da rede eléctrica.

Importante!

Após a impressão da etiqueta para fins de auto-teste a impressora encontra-se em modo Hex Dump. No modo Hex Dump não é possível imprimir etiquetas normais. Para retornar ao modo de operação normal, é preciso desligar e ligar novamente a alimentação da rede eléctrica.

Transporte de etiquetas vazias

Para transportar uma etiqueta é necessário premir a tecla FEED, quando não há nenhuma imagem guardada na memória temporária de imagem da impressora. Para esvaziar a memória temporária de imagem da impressora, prima a tecla FEED e mantenha a mesma premida durante, no mínimo, 5 segundos, então solte a tecla FEED.

Repetir impressão de etiqueta

Se as últimas etiquetas impressas não são apagadas da memória temporária da impressora, ao premir a tecla FEED será repetida a última impressão de etiqueta.

Transmissão de dados para a impressora

Impressão de etiquetas baseado em dados transmitidos pelo computador ou terminal Host:

1. Ligue o Host à impressora via porta serial ou paralela por meio de um cabo de interface correctamente ligado (veja informações de cablagem).
2. No caso de uso da porta serial, certifique-se que tanto o Host como a impressora estão a utilizar as os mesmos parâmetros de comunicação.
3. Certifique-se também que o LED POWER está aceso e que o LED ERROR está apagado.
4. Transmita os dados à impressora.

Reset da impressora para o ajuste básico

Alguns comandos podem ser memorizados na impressora junto com os seus parâmetros. Estes ficam na memória não volátil, onde permanecem até serem substituídos por outros comandos com parâmetros diferentes. Para retornar estes parâmetros para o ajuste básico, é necessário executar os seguintes passos.

1. Insira a fita de carbono e o material.
2. Ligue a impressora.

3. Prima a tecla FEED e mantenha esta premida durante aprox. 30 segundos, até a impressora começar a imprimir.
4. Solte a tecla.
5. A impressora vai imprimir uma etiqueta para fins de auto-teste e então comutar para o modo Hex Dump.
6. Inicie a impressora novamente, para efectuar a comutação para o modo de impressão normal.

Observação

Quando a tecla FEED permanece premida, muda o estado da indicação. Entretanto não é preciso dar atenção a este facto (bem como ao LED ERROR que acende).

Impressão de etiquetas

Para poder imprimir as etiquetas o computador Host envia os comandos à impressora por meio de uma porta de comunicação serial ou paralela. Na utilização de um software de impressão de etiquetas, todo o processo de impressão é comandado pelo computador e pelo software. Caso queira apenas configurar a impressora, é preciso iniciar o programa de impressão de etiquetas e seguir as respectivas instruções. Se surgirem problemas neste procedimento, entre em contacto com o seu revendedor ou fabricante do software.

Controlo da impressora através de comandos directos

A confecção de etiquetas também pode ser controlada através do envio directo de comandos à impressora. A impressora é controlada por simples comandos ASCII. Estes ficheiros de comando podem ser elaborados num editor de texto apropriado para a criação de textos ASCII (incluindo os códigos de comando). Como a programação de impressão constitui uma tarefa complexa, neste contexto não é possível fornecer mais instruções de programação. Uma referência de comandos da impressora e um procedimento simples de programação podem ser encontrados no CD-ROM que acompanha a impressora. O ficheiro X400 Manual.pdf está no formato Adobe Acrobat e pode ser aberto com o Adobe Acrobat Reader, disponível no CD-ROM que acompanha o produto, em AcroRead. Este programa também está disponível para download gratuito no endereço http://www.adobe.com. Este programa possibilita aceder ao conteúdo do manual e permite imprimir o mesmo em papel. Caso necessite de mais informações relativamente à programação e não trabalhe com Windows, entre em contacto com a nossa Service-Hotline.

Medidas de manutenção rotineiras

A X400 necessita de pouca manutenção, além de uma limpeza ocasional. Caso seja necessário uma limpeza da caixa da impressora, utilize um pano macio com um produto de limpeza suave. Limpe a cabeça de impressão, quando a mesma estiver suja ou diminuir a qualidade de impressão. A limpeza da cabeça de impressão pode ser feita de forma rápida e simples:

1. Desbloqueie a cabeça de impressão e levante a mesma, se já não estiver em cima.
2. Limpe todas as sujeiras e resíduos de etiquetas na cabeça de impressão com o auxílio de um pano macio humedecido com álcool. Especial atenção deve ser dada à linha de impressão.

ATENÇÃO!

A cabeça de impressão ou os rolos de guia não podem ser limpos com material abrasivo ou objectos de metal, detergentes com teor de amoníaco ou produtos químicos agressivos. O uso de tais produtos iria causar sérios danos que não são cobertos pela garantia.

3. Esfregue o cilindro de pressão com um pano de limpeza. Para alcançar todos os pontos do cilindro, prima a tecla FEED. Ao premir a tecla FEED o rolo gira um quarto de volta por vez, se a cabeça de impressão não estiver encaixada.

ATENÇÃO!

Enquanto premir a tecla FEED, mantenha qualquer objecto longe do rolo.

4. Certifique-se que o sensor de etiquetas está descoberto. Caso necessário, limpe todas as sujidades com um pincel macio.
5. Termine este procedimento carregando novamente o material ou, se o material já se encontra na impressora, abaixe a cabeça de impressão e encaixe a mesma.
6. Inicie a impressora em modo normal.

Resolução de problemas

A X400 é um aparelho muito fiável, de forma que a ocorrência de problemas de impressão é pouco provável. Se achar que há algum problema de impressão, proceda como descrito a seguir:

Certifique-se que está carregado o material correcto. Consulte as instruções sobre carregamento de material na página 5.

1. Certifique-se que a impressora está ligada à fonte de alimentação e que a mesma está ligada à rede eléctrica na tensão correcta.
2. Abra a cabeça de impressão e verifique a alimentação de material. Remova todos os corpos estranhos e limpe a cabeça de impressão, bem como os rolos de guia, observando as instruções indicadas na página 12.
3. Pressione os dois bloqueios da cabeça de impressão firmemente para baixo, para certificar-se que estão fechados.
4. Certifique-se que o LED ERROR da impressora está apagado.
5. Imprima uma etiqueta de auto-teste e siga os passos citados na página 10.
6. Reinicie a impressora.
7. Prima a tecla FEED para certificar-se que a impressora está a transportar uma etiqueta vazia ou a etiqueta que foi impressa por último.
8. Verifique os problemas gerais, conforme descrito no próximo capítulo.
9. Caso os procedimentos citados não contribuam para a resolução do problema, entre em contacto com o seu revendedor ou com o nosso departamento de assistência técnica.

Observação

As informações aqui citadas pressupõem que está a utilizar um software de impressão de etiquetas. Caso tenha feito sua própria programação da impressora, consulte as informações contidas no ficheiro X400 Manual.pdf, que se encontra no CD-ROM que acompanha o produto.

Problemas gerais e suas soluções

O LED POWER não acende

Verifique novamente as ligações da fonte de alimentação e da rede eléctrica. Desligue o cabo entre a impressora e o Host, reinicie a impressora. Se o LED POWER acender, enquanto a impressora está desligada do Host, provavelmente o problema está localizado no computador Host ou no cabo.

O LED ERROR acende ou pisca

1. Quando os LEDs ERROR e POWER piscam de modo sincronizado, trata-se de uma indicação de erro de material (falta de material ou não detecção do espaço entre etiquetas).
2. Quando os LEDs ERROR e POWER piscam de modo alternado, trata-se de uma indicação de fita de carbono vazia ou ausente.
3. POWER aceso e ERROR a piscar
4. LED ERROR a piscar:
   - OFF longo, ON curto: a tampa está aberta ou existe um problema no sensor da tampa.
   - Outros: se está a utilizar comunicação serial, verifique os parâmetros da impressora e do Host.

A etiqueta de auto-teste não é impressa

1. Em caso de impressão em modo térmico directo, verifique se foi carregado o material para a execução da impressão térmica directa.
2. Desligue o cabo entre a impressora e o computador Host. Reinicie a impressora e execute novamente a impressão de uma etiqueta de auto-teste.

As etiquetas não são transportadas

1. Certifique-se que o material de impressão está carregado correctamente.
2. Reinicie a impressora e verifique se o LED POWER está aceso e o LED ERROR está apagado. Prima a tecla FEED.
3. Se a impressora ainda não executar o avanço, será necessário desligar o cabo de comunicação e repetir o segundo passo. Se a impressora executar o avanço com o cabo desligado, provavelmente o problema está localizado no computador Host ou no cabo.

Host interrompe a resposta ou indica o aviso ”printer not ready” [impressora não está pronta]

1. Verifique a configuração do software e siga as instruções que acompanham o software.
2. Certifique-se que o cabo de comunicação entre o Host e a impressora está ligado e que o mesmo não está danificado. No caso de uso da porta serial, certifique-se que está a utilizar um cabo de modem nulo ou um adaptador.
3. No caso de uso da porta serial, certifique-se que tanto o Host como a impressora estão a utilizar as os mesmos parâmetros. A etiqueta de auto-teste mostra os parâmetros actuais para a porta serial da impressora.
4. Se estiver a utilizar um comutador de comunicação entre o Host e a impressora, remova o comutador e ligue a impressora directamente ao Host.
5. Reinicie a impressora e o Host, abra o software e tente imprimir novamente.

Transporte contínuo de etiquetas

1. Certifique-se que o material de impressão está carregado correctamente. Certifique-se que os espaços entre etiquetas/marcas visuais estão passando pelo sensor de material.
2. Certifique-se que o tipo de sensor ajustado no seu software (marcas visuais ou espaços entre etiquetas) está de acordo com o seu material de impressão.

Problemas com a qualidade de impressão

1. Certifique-se que o material de impressão está carregado correctamente. Não pode ocorrer um movimento lateral (sobreposição) do papel durante o seu avanço na impressora.
2. Verifique os ajustes de contraste e velocidade de impressão no seu software. Eventualmente é necessário adequar estes ajustes, de modo a obter resultados optimizados.
3. Utilize outro material de impressão. Material de impressão velho ou de qualidade inferior prejudica a qualidade da impressão.
4. Em caso de impressão em modo térmico directo, verifique se foi carregado o material para a execução da impressão térmica directa.

Dados técnicos da impressora

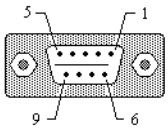
	X400
Método de impressão	Impressão por transferência térmica ou impressão térmica directa
Comprimento máximo da fita de carbono	328 pés (100m)
Diâmetro externo máximo do rolo de fita de carbono	1,5 pol (38mm)
Diâmetro interno do tubo da fita de carbono	0,5 pol (12,8mm)
Diâmetro externo do tubo da fita de carbono	0,72 pol (18,4mm)
Peso (incluindo a fonte de alimentação)	8,1 libras (3,67 kg)
Densidade/cabeça de impressão	203 dpi (8 Dot/mm)
Velocidade de impressão	1 pol/segundo (25,4 mm/s), 2 pol/segundo (50,8 mm/s), 3 pol/segundo (76,2 mm/s), 4 pol/segundo (101,6 mm)
Material	Papel sem-fim, etiquetas de papel, etiquetas de vinil, fitas de etiquetas
Largura do material	4,3 pol (108 mm)
Diâmetro máximo do rolo	5 pol (127 mm)
Diâmetro interno do tubo do rolo de etiquetas	1 pol (25,4 mm)
Largura de impressão máx.	4,1 pol (104 mm)
Comprimento de impressão máx.	50 pol (1270 mm)
Comprimento mínimo da etiqueta	0,39 pol (10 mm)
Distância mínima entre etiquetas	0,08 pol (2 mm)
Distância máxima entre etiquetas	1 pol (25,4 mm)
Detecção do material (lado esquerdo, regulável)	Sensor de transparência para etiquetas autocolantes ou etiquetas com entalhe; Sensor de reflexão para marca visual; Material sem-fim
Portas de interface	RS232 Serial com conectores de 9 pinos & Centronics com conectores de 36 pinos
Taxa Baud	9600, 19200 e 38400 bps
Controlo de fluxo	X-On/X-Off e protocolos RTS/CTS
Memória	2 MB RAM total; 2 MB memória Flash

Códigos de barras suportados	UPC, EAN8/13, EAN128, Code39, Code93, MSI, I25, M25, Postnet Bookland, Code 128, UCC 128, Codabar, MaxiCode, PDF417
Rotações dos códigos de barras Proporção dos códigos de barras	0^{o}; 90 ^{o}; 180 ^{o}; 270 ^{o} 1:2; 1:3; 2:5
Fontes Rotação do texto	Code Page 858, Também disponíveis: U;S; M; WB; WL; XU; XS; XM; XB; XL; OCR-A/B; Jogo de caracteres vectoriais (50 ~ 999 Dots) 0^{o}; 90 ^{o}; 180 ^{o}; 270 ^{o}
Formatos de imagem Rotação de imagem	Hex./Binário; PCX e BMP 0^{o}; 90 ^{o}; 180 ^{o}; 270 ^{o}
Alimentação eléctrica	110/220 VAC±10%, 50/60 HZ
Dimensões	197 mm (7,76”) x 257 mm (10,2”) x 164 mm (6,5”)
Condições ambientais	Em funcionamento: 4 ~ 38^{o}C (30 ~ 80 humidade relativa do ar, sem condensação) Armazenamento: -20 ~ 50^{o}C (25 ~ 85 humidade relativa do ar, sem condensação)
Homologações	CE, FCC Classe A, TUV, UL/CUL, CCC
Acessórios Memória adicional	Dispensador de etiquetas; cabo de interface RS232C; dispositivo de corte 2 MB, 4 MB memória Flash adicional

Portas de comunicação

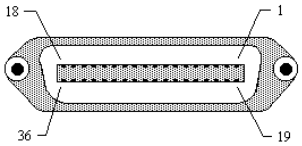
As impressoras X400 são equipadas com uma porta paralela Centronics e uma porta de comunicação RS232, cujos pinos são ligadas como apresentado abaixo.

Cabo serial de entrada (DB9S)



Pino #	Descrição
2	RXD (dados para a impressora)
3	RXD (dados da impressora)
4	DTR, sempre alto
5	TERRA
6	DSR, ligado ao pino 4, sempre alto
7	RTS (impressora ocupada)
8	CTS
1,9	+5V

Cabo de entrada paralelo (Centronics com conectores de 36 pinos)



Pino #	Descrição
1	STROBE (sinal de validação)
2~9	Bits de dados 0-7
10	ACK
11	Ocupado
12	Fim do papel
13	Selecção, sempre alto
16	Ligação a terra operacional
17	Potencial de massa (ligação a terra do quadro)
18	+5V DC
19~30	Ligação a terra
32	Erro

Parâmetros da porta serial

As impressoras X400 são configuradas como equipamentos de terminal de dados (DTE) e para isso utilizam o modo Handshaking com solicitação de envio/prontidão de envio ou controlo de fluxo X-On/X-Off (os caracteres de controlo são DC2 e DC4). As portas seriais suportam os seguintes parâmetros:

Velocidade	9600, 19200 e 38400 bps
Paridade	Par, ímpar ou nenhuma
Bits de dados	7 ou 8 bits
Bit(s) de paragem	1 ou 2
Parâmetros standard	9600 bps, sem paridade, 8 bits de dados, 1 bit de paragem

Observação

As impressoras X400 necessitam de um cabo de modem nulo (ligação cruzada com os pinos 2-3 e 7-8), quando é ligado mais um equipamento DTE, como por exemplo, um computador pessoal. Os cabos seriais da Oki são ligados com uma configuração de cabo de modem nulo. Eventualmente outros cabos necessitam de um adaptador externo de cabo de modem nulo.

Software X400

No CD-ROM Label Gallery Free, que acompanha cada impressora X400, estão disponíveis dois pacotes de software. Cada um dos pacotes permite ao utilizador uma modificação simples da configuração da impressora e da impressão de etiquetas.

Label Gallery Free

Label Gallery Free é um pacote de software para a criação e impressão de etiquetas. Este pacote suporta todas as impressoras Oki. Label Gallery Free exige um computador baseado em Pentium com uma configuração mínima de 32 MB RAM, sistema operativo 32-Bit Windows (9x, ME, NT, 2000, XP) e 15 MB de espaço livre no disco rígido. Pode fazer um upgrade para a versão Label Gallery, que oferece uma maior gama de funções. Para obter mais informações sobre o upgrade, entre em contacto com o seu revendedor.

O CD-ROM Label Gallery Free inicia automaticamente, quando é inserido no computador. Para isso é necessário que a opção Autostart esteja correctamente configurada. Caso a opção Autostart não esteja activada, pode carregar o software manualmente, inserindo o CD-ROM no leitor de CD e seleccionando a opção Executar no menu Iniciar. Introduza X:\START.EXE (a letra X deve ser substituída pela letra da respectiva unidade onde se encontra o CD-ROM). Siga as instruções no ecrã. Após a instalação do software é necessário carregar o controlador da Oki para Windows, na mesma tela de instalação. Os controladores da impressora também podem ser carregados manualmente com o auxílio da opção "Adicionar impressora" na pasta de impressoras. Siga as instruções correspondentes. Na visualização da lista de impressoras, certifique-se que a opção "Com disco" está marcada. Quando solicitado a inserir um disco na unidade, introduza X:\Drivers\ e seleccione o modelo de impressora Oki na lista indicada.

O programa Label Gallery Free memoriza a configuração da impressora para cada formato de etiqueta. No arranque do programa, ao marcar a opção "New label" abre-se uma janela para a configuração da etiqueta. Introduza as informações básicas acerca da etiqueta (largura, comprimento, etc.) neste campo. Com a activação do botão "Next" no canto inferior direito abre-se a janela de selecção de impressoras, na qual deve marcar o modelo de impressora a ser utilizado para imprimir a etiqueta. Ao activar a opção "Printer Setup" abre-se o controlador da impressora, no qual podem ser definidos os parâmetros operacionais da impressora.

Controladores para Windows

Os controladores X400 para Windows permitem a impressão de etiquetas praticamente em qualquer aplicativo baseada no Windows. Os controladores podem ser instalados com o auxílio do assistente de instalação START.EXE, em Label Gallery Free START.EXE. Alternativamente estes podem ser carregados como todos os demais controladores de impressora no Windows, através da opção Adicionar impressora no painel de controlo do Windows. Os controladores encontram-se no directório Drivers, no CD-ROM. Após terminar a instalação dos controladores pode enviar dados para a X400, da mesma forma como para qualquer outra impressora de seu sistema: simplesmente seleccione o modelo X400-Modell na caixa de diálogo ”Imprimir” de seu aplicativo baseado no Windows.

Material e acessórios

No fornecimento, a X400 é ajustada de fábrica para o uso de material da Oki, o qual acompanha a impressora. Este material foi cuidadosamente seleccionado, para assegurar óptimos resultados de trabalho na sua impressora. Entre em contacto com o departamento de vendas da Oki, para obter informações sobre encomendas. A utilização de material de outras marcas pode, eventualmente, trazer resultados não satisfatórios. Da mesma forma, é provável que seja necessário um novo ajuste dos sensores e das configurações de aquecimento, para que se possa alcançar resultados satisfatórios. Esta calibração é complementada pela aplicação de um controlador baseado no Windows ou na selecção das opções Printer Settings/Advanced/Immediate/Calibrate, no menu File. Instruções de calibração da impressora para a utilização com outros materiais encontram-se no Manual de programação da impressora X400, disponível no CD-ROM "Ready-To-Go" da série X.